INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DEL COMPRESOR

¡Siempre tenga primero en cuenta su seguridad!

- Bolsas de aire (¡cuidado!)
- No fume
- Porte gafas de protección
- Trabaje en áreas bien ventiladas
- Proteja su piel (guantes)
- Recupere el refrigerante antes de hacer las reparaciones

Cumpla con las regulaciones federales, estatales y locales.

El funcionamiento del aire acondicionado dependerá de que todos los sistemas estén operando debidamente. Asegúrese de que el sistema de enfriamiento del motor esté operando óptimamente y que el abanico de enfriamiento o su embrague (fan clutch) estén funcionando debidamente. Las correas o bandas, las poleas y los tensores gastados pueden reducir el rendimiento porque las bandas o correas se resbalan. Un voltaje insuficiente en el embrague del compresor provocará el fallo prematuro del mismo.

El refrigerante contaminado sigue siendo uno de los problemas críticos del sector de servicio a los aires acondicionados. Use una identificador de refrigerante, para asegurarse de que el refrigerante que esta evacuando del sistema no es un tipo de refrigerante mezclado o tenga una alta concentración de aire en el sistema.



¡Sugerencia!
Al montar el compresor de reemplazo, deberá quedar bien ajustado descansando con igual contacto en cada uno de los puntos de apoyo del montaje. Los soportes torcidos o abollados deberán ser completamente enderezados o remplazados. No apriete los tornillos del montaje hasta que todos hayan sido colocados respectivamente. Apriételos con igual presión, según las especificaciones del compresor en particular. ***No apriete más de la cuenta****. (esto podría provocar escapes)*

Sustituya el filtro deshidratodor o acumulador

Todos **los filtros deshidratadores (Filter Driers)** y **acumuladores** contienen un material especial para desecar. Este material sirve para absorber la humedad que pueda haber penetrado en el sistema de aire acondicionado. La humedad en un sistema puede formar contaminantes corrosivos capaces de provocar un fallo rápido del sistema. Es muy importante eliminar toda la humedad del sistema del aire acondicionado.

Reemplace o inspeccione los dispositivos de control

La válvula tipo tubo **(orifice tube)** es un dispositivo de control que actúa como filtro principal en el sistema con acumulador, y debe ser periódicamente reemplazada para garantizar un flujo adecuado de aceite hacia el compresor. La **válvula de expansión termal** es el dispositivo de control en el sistema con filtros deshidratadores. Deberá ser examinada y remplazada, si hay contaminación en el sistema.

La limpieza en los sistemas de aire acondicionado es absolutamente necesaria

Al fallar un compresor, minúsculas partículas internas se mezclan con aceite y se dispersan por todo el sistema. Este aceite contaminado, así como la humedad y otros elementos corrosivos deberán ser removidos a fin de prevenir el fallo prematuro del compresor a reemplazar. Limpie completamente todo el sistema con un buen agente limpiador o sustituya las partes contaminadas. El aire, por sí solo, no puede eliminar los contaminantes. Hay dos métodos utilizados hoy que son efectivos para la eliminación del aceite y contaminantes: (1) la limpieza con un **detergente líquido** efectivo y (2) **una limpieza a fondo (closed loop power cleaning)**, utilizando un refrigerante.



Evacuación adecuada

El sistema de aire acondicionado deberá estar libre de humedad y aire para trabajar con efectivamente. La eliminación de aire y humedad con **una bomba al vacío (vacuum pump)**, durante cuarenticinco minutos a una hora, será necesaria para asegurar un buen rendimiento del equipo.

Anotación
Los modelos nuevos de **condensadores** son difíciles si no imposibles de limpiar completamente, y en muchos casos deberán ser reemplazados.

Lubricación

El único componente móvil del sistema de aire acondicionado es el compresor, cuya lubricación es de suma importancia. ¡Si la carga de aceite o refrigerante esta incorrecta, se producirán daños internos al compresor! Si no está seguro acerca del tipo o cantidad adecuada de lubricante, consulte el catálogo de aplicación de control de temperatura (Temp Control Application Catalog), la guía de capacidades (Capacities Guide), la calcomanía debajo del cofre, o el manual de servicio de Equipos Originales (O.E.)

Para asegurar la lubricación del compresor, vierta la mitad de la cantidad de aceite requerido en el lado de la succión del compresor. Esto podría requerir girar el eje del compresor al momento de poner el aceite. La cantidad restante de aceite requerida deberá ser vertida en el acumulador o el lado bajo del sistema.

A fin de asegurarse que el sello frontal haya sido debidamente lubricado y que no haya escapes, después de la provisión del **aceite**, el compresor deberá ser volteado con el sello frontal hacia abajo, por un lapso de1 a 3 minutos, a fin de permitir que el aceite recubra el sello. En caso de que este sello no esté lubricado antes de la instalación del compresor, el refrigerante podría fugarse por el sello.



¡RECUERDE!
Los compresores se despachan con la lubricación de ensamblaje, la cual no tendrá porqué ser drenada. No obstante, ***siempre será*** necesario agregar el tipo de lubricante en cantidad correcta requerida para satisfacer las especificaciones del sistema.

Use sólo el tipo y la cantidad recomendada de refrigerante
Sólo el **R12** o el **R134a** podrán ser usados para mantener el debido funcionamiento del sistema. La cantidad correcta de carga es esencial para garantizar la eficiencia del sistema y su durabilidad, debido a que el refrigerante mueve el lubricante por todo el sistema. Las especificaciones pueden ser encontradas en el Temp Control Application Catalog, en la guía de Capacidades, en la calcomanía debajo del cofre, o en el manual de servicio de Equipos Originales (O.E.)



¡Sugerencia!
Los sistemas de doble aire acondicionado (Dual A/C systems) requieren refrigerante y aceite adicional, a sí que verifique las especificaciones del vehículo.

Rotación del compresor
Gire siempre el eje del compresor por lo menos 10 revoluciones después de que las mangueras estén conectadas, y antes de encender el motor. Esto expulsará por bombeo el lubricante excesivo en compresor hacia el sistema.

Embrague
El voltaje de la bobina del embrague deberá oscilar entre un voltio más o menos del voltaje regular del sistema operativo. Un voltaje menor debilitaría la fuerza magnética del embrague, produciendo paros, un aumento en la temperatura, y fallas. El respiradero del embrague (entre el centro de conexión y la polea) es importante, debiendo ser inspeccionado antes de la instalación para asegurar que no haya habido cambios durante el transporte y manejo del equipo. Pídale a su proveedor las especificaciones del respiradero.



¡SUGERENCIA!
Después de la instalación, con el motor en posición neutral, apague el compresor y vuélvalo a encender unas 10 ó 12 veces. Esto pulirá el centro de conexión y la superficie de la polea, eliminando el lustre producto de la fabricación o los inhibidores del óxido, facilitando un mejor contacto con la superficie.

Inspeccione la reparación
Use un **detector electrónico de fugas** o **un tinte fluorescente** para descubrir fugas. Las fugas provocarán el fallo del sistema. Cuando las reparaciones hayan sido terminadas, asegúrese de que el trabajo haya sido realizado correctamente desde la primera vez, realizando pruebas de descenso en la temperatura.

Herramientas y equipos sugeridos para el mantenimiento del aire acondicionado.

- *A/C O-Ring Lube (lubricante de anillos O de acondicionadores de aire)*
- *Charging Cylinder (cilindro cargador)*
- *Gauge Set (juego de manómetros)*
- *Detector de fugas*
- *Identificador de refrigerante*
- *Llave inglesa (Spanner Wrench)*
- *Bomba al vacío*

Se garantiza que este compresor estaba libre de defectos de materiales y mano de obra al momento de su fabricación. Pida a su proveedor los detalles, términos y condiciones de esta garantía.

Temperature Control Division
1801 Waters Ridge Dr.
Lewisville, TX 75057

** Encontrará sugerencias técnicas en la página Web http:www.fourseasonsinc.com*